موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$\frac{3}{4} + \frac{25}{12}$

$\frac{9}{12} + \frac{25}{12} = \frac{34}{12} = \frac{34:2}{12:2} = \frac{17}{6} = d$

ج- استنتج أن العدد $36xa + 10xb + 3xc$ عدد صحيح طبيعي

$c=\frac{11}{4}$, $b=\frac{5}{2}$, $a=\frac{1}{48}$

$12 \times \left(3xa + \frac{5}{6}xb + \frac{1}{4}xc\right) = d \times 12$

$12 \times 3xa + \frac{12 \times 5}{6}xb + \frac{12}{4}xc = 12xd$

$36xa + 10b + 3xc = 12xd.$

$= \frac{12 \times 17}{6}$

$= 2 \times 17$

$36a + 10xb + 3xc = 34$

$a = b$
$cxa = cxb$
مثال
$\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$
$5 \times \frac{1}{2} = \frac{5 \times 3}{6}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

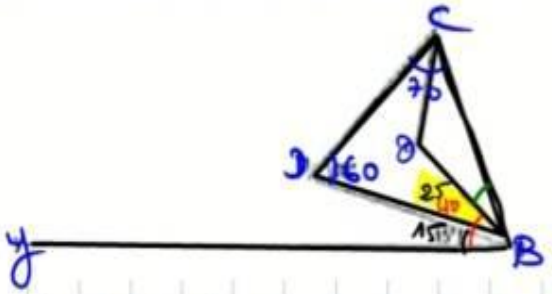
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

② علما أن (Co) منصف الزاوية $B\hat{C}D$، بيّن أن O مركز الدائرة المحاطة بالمثلث BCD

③ أ - عيّن A من [By) بحيث DAB مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية D

ب- بيّن أن O و D و A على استقامة واحدة



$C\hat{B}O = D\hat{B}C - D\hat{B}O$
$= 50 - 25$
$C\hat{B}O = 25$

لدينا $\begin{cases} C\hat{B}D = 50 \\ D\hat{B}O = 25 \end{cases}$

لدن [BO) منصف الزاوية لـ $D\hat{B}C$

[CO) منصف الزاوية لـ $D\hat{C}B$ (معطى)

و (BO) و (CO) يتقاطعان في O لدن O مركز الدائرة المحاطة بالمثلث $D\hat{C}B$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

الأولوية للضرب (الإختزال)

$b=\frac{7}{16}\times\frac{8}{3}+\frac{1}{5}\times\frac{20}{3}$

$b=\frac{7}{8\times2}\times\frac{8}{3}+\frac{1}{5}\times\frac{5\times4}{3}$

ثم الجمع

$b=\frac{7}{6}+\frac{4}{3}$

توحيد مقامات

$b=\frac{7}{6}+\frac{8}{6}$

إختزال 3

$b=\frac{15}{6}$

$b=\frac{5}{2}$

$c=0{,}25\times\frac{7}{3}+0{,}25\times\frac{26}{3}$

للفهم

ثم إختزال $0{,}25=\frac{25}{100}$

$\frac{25:25}{100:25}=\frac{1}{4}$

$\frac{33:3}{3:3}=\frac{11}{1}=11$

$c=0{,}25\times\left(\frac{7}{3}+\frac{26}{3}\right)$

$c=\frac{25}{100}\times\frac{33}{3}$

$c=\frac{1}{4}\times11$

$c=$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$d=\dfrac{1+\frac{13}{4}}{1+\frac{1}{2}}$ ②

أ- احسب d

$$d=\frac{\frac{4}{4}+\frac{13}{4}}{\frac{2}{2}+\frac{1}{2}}=\frac{\frac{17}{4}}{\frac{3}{2}}$$

$$d=\frac{17}{4}\times\frac{2}{3}$$

$$d=\frac{17}{2\times2}\times\frac{2}{3}$$

$$d=\frac{17}{6}$$

ب- بيّن أن $3\times a+\frac{5}{6}\times b+\frac{1}{4}\times c=d$

$a=\frac{1}{48}$ $\quad b=\frac{5}{2}$ $\quad c=\frac{11}{4}$

$$3\times a+\frac{5}{6}\times b+\frac{1}{4}\times c=$$

$$3\times\frac{1}{48}+\frac{5}{6}\times\frac{5}{2}+\frac{1}{4}\times\frac{11}{4}$$

$$\frac{1}{16}+\frac{25}{12}+\frac{11}{16}$$

$$\frac{1}{16}+\frac{11}{16}+\frac{25}{12}$$

$$\frac{12}{16}+\frac{25}{12}$$

$\frac{3}{48}=\frac{3}{16\times3}=\frac{1}{16}$

$\frac{12}{16}=\frac{4\times3}{4\times4}=\frac{3}{4}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

الإعدادية النموذجية صفاقس 1 — الأستاذة سوار كمون — 2022 - 2023

4 و 3 أ 7 — الإسم واللقب — 60 دق

تأليفي عدد 2 رياضيات

التمرين 1 (نقطتان): لكل مقترح إجابة واحدة صحيحة ضع X أمامها

- مقلوب 0,125 هو عدد:

عدد صحيح طبيعي [X] — عشري وليس عددا صحيحا طبيعيا [ ] — كسري غير عشري [ ]

- $\frac{7}{4} \times 3 + \frac{5}{6} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{4} \times a$ إذن a يساوي

$\square \frac{23}{6}$ $\square \frac{14}{3}$ $\square \frac{21}{4}$

تذكير: مقلوب $\frac{a}{b}$ هو $\frac{b}{a}$

مقلوب 0,125 هو $0,125 = \frac{125}{1000}$

$\frac{1000}{125} = \frac{8}{1} = 8$

هو عدد صحيح طبيعي

- $\frac{7}{4} \times 3 + \frac{5}{6} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{4} \times a$ إذن a يساوي

$\square \frac{23}{6}$ $\square \frac{14}{3}$ $\square \frac{21}{4}$

$\frac{7}{4} \times 3 + \frac{5}{6} \times \frac{7}{2} = \frac{7}{4} \times a$

3×2

$\frac{7}{4} \times 3 + \frac{5}{3} \times \frac{7}{4} = \frac{7}{4} \times a$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$$\frac{7}{4}\left(3+\frac{5}{3}\right)=\frac{7}{4}\times a$$

$$3+\frac{5}{3}=a$$

$$\frac{9}{3}+\frac{5}{3}=a$$

$$a=\frac{14}{3}$$

التمرين 2 (7نقاط)

$$a=\frac{\frac{1}{16}}{\frac{15}{4}\times 0{,}8}\quad ,\quad b=\frac{7}{16}\times\frac{8}{3}+\frac{1}{5}\times\frac{20}{3}\quad ,\quad c=0{,}25\times\frac{7}{3}+0{,}25\times\frac{26}{3}$$

① بيّن أنّ $a=\frac{1}{48}$ ، $b=\frac{5}{2}$ ، $c=\frac{11}{4}$

② $d=\dfrac{1+\frac{13}{4}}{1+\frac{1}{2}}$

أ - احسب d^2

ب- بيّن أنّ $3\times a+\frac{5}{6}\times b+\frac{1}{4}\times c=d$

ج- استنتج أنّ العدد $36xa+10xb+3xc$ عدد صحيح طبيعي

تذكير

$$\frac{\frac{a}{b}}{\frac{c}{d}}=\frac{a}{b}\times\frac{d}{c}$$

$$a=\frac{\frac{1}{16}}{\frac{15}{4}\times\frac{8}{10}}=\frac{\frac{1}{16}}{\frac{120}{40}}=\frac{\frac{1}{16}}{\frac{3}{1}}=\frac{1}{16}\times\frac{1}{3}$$

اختزال

$$a=\frac{1}{48}$$

ضرب الأعداد الكسرية

$$\frac{a}{b}\times\frac{c}{d}=\frac{a\times c}{b\times d}$$

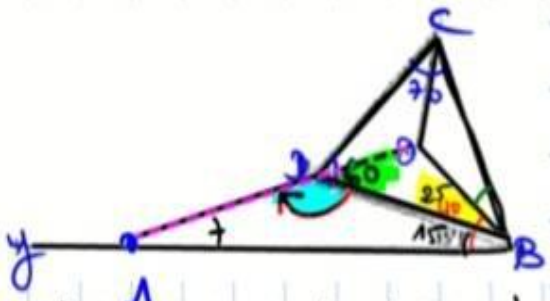
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

③ ا - عيّن A من [By) بحيث DAB مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية D

ب- بيّن أن O و D و A على استقامة واحدة



ADB مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية D

$D\hat{A}B = D\hat{B}A = 15$

$A\hat{D}B = 180 - 2\,D\hat{A}B$

$= 180 - 30$

$A\hat{D}B = 150^{\circ}$

في المثلث CDB لدينا

(DO) الضلع الحامل لمنصف الزاوية CDB

لأنه يمر من مركز الدائرة المحاطة بالمثلث

$O\hat{D}B = \frac{C\hat{D}B}{2} = \frac{60}{2} = 30$

$O\hat{D}B = 30$

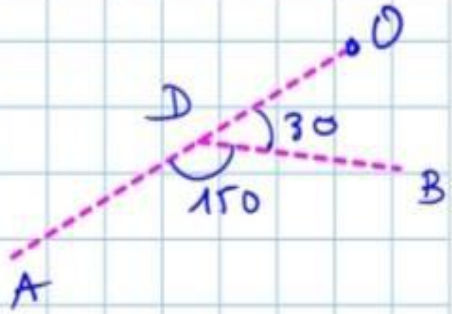
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

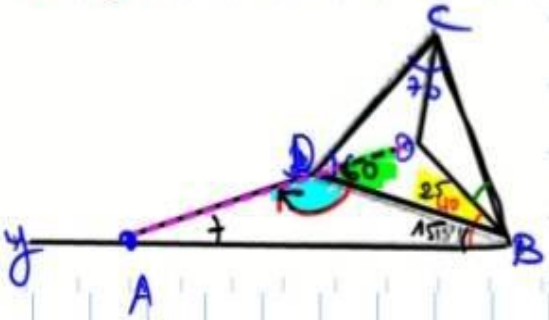
MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$A\hat{D}B = 150$

$o\hat{D}B = 30$

زاويتان متجاورتان ومتكاملتان





$A\hat{D}O = A\hat{D}B + \hat{B}DO = 180$

لذن A ، D و O على استقامة واحدة

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

التمرين 4 (7 نقاط)

ABC مثلث بحيث BC = 10 cm و I منتصف [BC] و [IJ] الارتفاع الصادر من I في المثلث ABI

① أ - احسب IB ، IA

ب - بيّن أنّ ABI مثلث متقيس الأضلاع

② أ - عيّن K منتصف [AC]

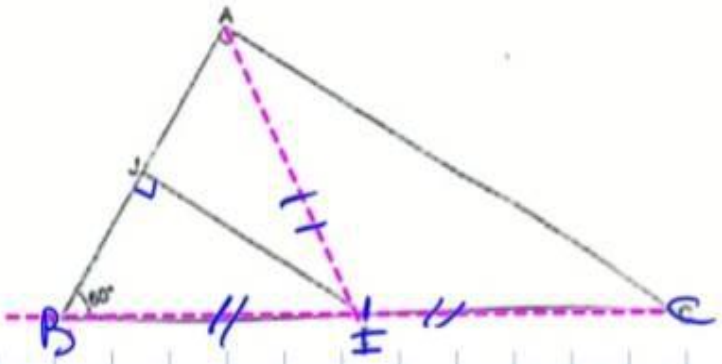
ب - بيّن أنّ (IK)⊥(AC)

③ المستقيم العمودي على (AI) والمار من C يقطع (KI) في النقطة H . بيّن أنّ I المركز القائم للمثلث AHC

④ (AH) يقطع (IJ) في النقطة S

أ - ماذا تمثل النقطة S بالنسبة للمثلث ABI ؟ علل

ب - (BS) يقطع (AC) في النقطة M بيّن أنّ MB = MC



المثلث ABC قائم في A
I منتصف الوتر [BC] إذن I مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

$IA = IB = IC = \frac{BC}{2} = 5cm$

ب - بيّن أنّ ABI مثلث متقيس الأضلاع

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

التمرين 3 (4نقاط)

BCD مثلث بحيث :

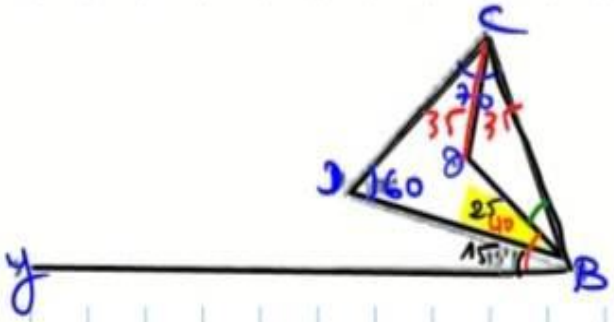
$O\hat{B}y = 40°$ ، $B\hat{C}D = 70°$ ، $C\hat{D}B = 60°$

① احسب $C\hat{B}D$ ، $O\hat{B}D$

② علما أن [Co] منصف الزاوية $B\hat{C}D$ ، بيّن أن o مركز الدائرة المحاطة بالمثلث BCD

③ أ - عيّن A من [By] بحيث DAB مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية D

ب- بيّن أن o و D و A على استقامة واحدة



في المثلث BCD لدينا

$C\hat{B}D = 180 - (70+60)$

$= 110 - 130$

$C\hat{B}D = 50$

$D\hat{B}O = y\hat{B}O - y\hat{B}D$

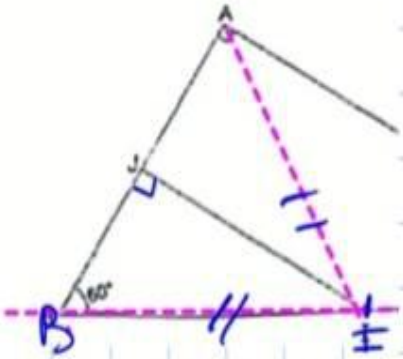
$= 40 - 15$

$D\hat{B}O = 25$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 7eme pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851



IB = IA

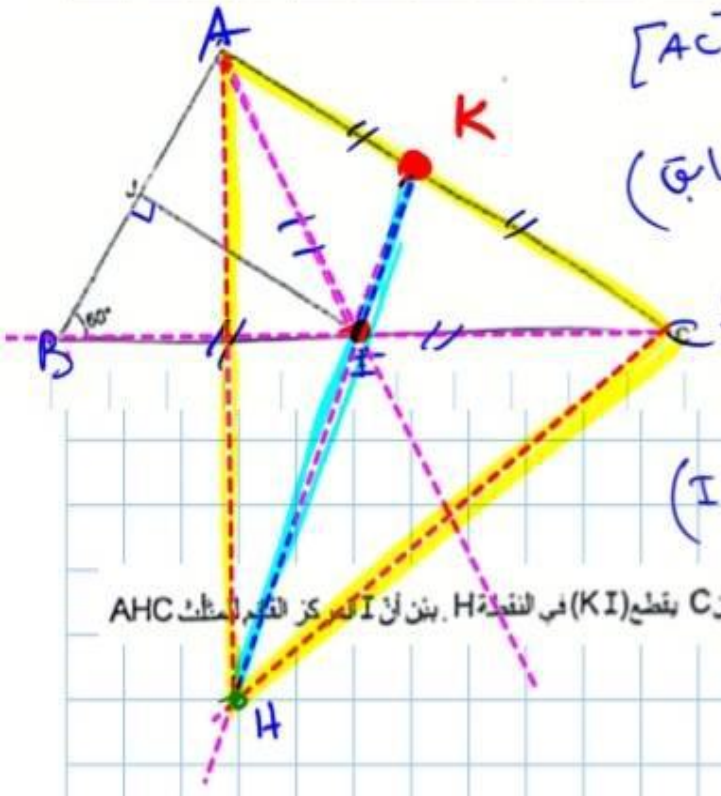
لدينا المثلث ABI متقايس الضلعين

$A\hat{B}I = 60$

لدينا المثلث ABI متقايس الأضلاع

(2) ا - عين K منتصف [AC]

ب - بين أن (IK)⊥(AC)



لدينا K منتصف [AC]

AK = KC

IA = IC (تمرين سابق)

(IK) هو الوسط العمودي لـ [AC]

وبالتالي (IK)⊥(AC)

(3) المستقيم العمودي على (AI) والمار من C يقطع (KI) في النقطة H. بين أن I هو مركز الدائرة المحيطة بالمثلث AHC

في

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM